

DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA PARA MELHOR UTILIZAÇÃO DE NUTRIENTES NA CULTURA DO SORGO

O atual custo de fertilizantes e corretivos tem reduzido a margem de lucros dos agricultores, ocasionando o emprego de menores níveis desses insumos e, como consequência, redução na produtividade das culturas. Por outro lado, em grande parte das áreas responsáveis pelo processo produtivo no Brasil, o uso de fertilizantes é inadequado pelo alto custo dos implementos agrícolas necessários à sua aplicação.

Com o objetivo de melhorar o aproveitamento do sorgo, o CNPMS vem desenvolvendo técnicas de manejo de fertilizantes e de cultivares, além de selecionar cultivares mais eficientes no aproveitamento e utilização dos nutrientes.

Avaliação de linhagens de sorgo em três níveis de adubação e correção

Este estudo teve por objetivo avaliar o comportamento de 20 cultivares de sorgo de ampla base genética, em três níveis de adubação e correção, num latossolo vermelho-escuro, distrófico, fase cerrado. No nível intermediário aplicou-se 60 kg/ha de N, 80 kg/ha de P_2O_5 e 40 kg/ha de K_2O e mais 4 kg/ha de Zn e 4 t/ha de calcário dolomítico PRNT 80%. O dobro do fertilizante e corretivo constituiu

o nível de adubação mais elevado, enquanto a metade da dose, foi usada como nível mais baixo.

A produção de grãos aumentou com a elevação do nível de fertilizante, entretanto, o grau de resposta variou segundo as cultivares estudadas (tabela 19). Os híbridos BR 600 e BR 300 e CMSXS 304 foram os que apresentaram as melhores produções, constituindo-se assim nos materiais mais estáveis quanto a resposta à adubação. O mesmo fato foi observado para as linhagens CMSXS 136, CMSXS 315 e CMSXS 604. Em contrapartida constatou-se a ocorrência de materiais com baixa produção de grãos e baixa resposta aos níveis de adubação. Ficou constatada nesta fase preliminar, diferenças entre cultivares na eficiência de utilização de nutrientes e na produção de grãos.

Deve-se também frisar que a má distribuição de chuvas, no período de emborrachamento, ocasionou queda de produção nos diferentes genótipos.

TABELA 19. Produção de grãos de vinte cultivares de sorgo em função de três níveis de adubação no ano agrícola de 1979/80. Sete Lagoas, MG, 1981.

Genótipo	Produção de grãos kg/ha				
	Alto	Médio	Produção relativa	Baixo	Produção relativa ^{1/}
01. CMS XS 136	2625	1887	71.9	1595	60.7
02. CMS XS 114	1952	1893	97.0	1714	87.8
03. CMS XS 101 B	1833	1202	65.6	911	49.7
04. CMS XS 102 B	1078	1042	96.7	765	71.0
05. CMS XS 106 R	1345	1042	74.5	750	55.8
06. CMS XS 116 R	1274	1012	79.4	685	53.8
07. CMS XS 108 (TAM 428)	1637	815	49.8	643	39.3
08. CMS XS 903	792	749	94.6	595	75.1
09. CMS XS 112 B	1970	1774	89.8	1119	56.8
10. CMS XS 110 R	1423	1143	80.3	714	50.2
11. CMS XS 134	2018	1756	87.0	1536	76.1
12. CMS XS 135	2214	1976	89.2	1292	58.3
13. IPA 7300980	1214	798	65.7	560	46.1
14. IPA 7300981	1726	988	57.2	738	42.5
15. IPA 7300966	1339	1048	87.3	810	60.5
16. CMS XS 315	2738	2661	97.2	1750	63.9
17. CMS XS 604	2619	2083	79.5	1690	64.5
18. BR 600	2607	2083	79.5	1690	64.5
19. BR 300	3226	2256	69.9	1753	54.3
20. CMS XS 304	2119	1798	84.5	1271	60.0

^{1/}A produção relativa, é função das produções de grãos obtidas no nível alto, que foi considerada = 100%.